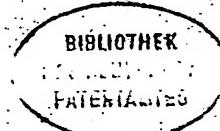


BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM
20. MAI 1955



PATENTSCHRIFT

Nr 927 851

KLASSE 55 d GRUPPE 10 o

J 6596 VII/55d

Henry Johnson, Montreal (Kanada)
ist als Erfinder genannt worden

Henry Johnson, Montreal (Kanada)

Langsieg für Papiermaschinen, mit an den Seitenrändern angeordneten
Verstärkungsbelägen

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 20. November 1952 an

Patentanmeldung bekanntgemacht am 28. Oktober 1954

Patenterteilung bekanntgemacht am 21. April 1955

Die Erfindung bezieht sich auf Verbesserungen für Papiermaschinensiebe, wie sie in Längsieberpapiermaschinen verwendet werden, und hat zum Ziel, die Randteile des Siebes zu verstärken, um

5 Brüche und Risse zu verhindern, denen diese Teile des Siebes im Betrieb, besonders bei den heute üblichen hohen Geschwindigkeiten ausgesetzt sind.

Es ist bekannt, an den Nahtstellen der Siebe von Papier- oder Pappemaschinen die Ränder des Siebes in der Nachbarschaft der Nähte durch die Biegungsfestigkeit der Naht erhöhende Beläge aus Papier oder Stoffen aufzutragen. Auch hat man bei Papiermaschinen schon die Seitenränder des Filzes mit Verstärkungen versehen, welche sich über die gesamte Länge erstrecken. Dabei verlaufen jedoch die Kanten des Verstärkungsbelages parallel zueinander bzw. zur Längskante des Filzes, während im anderen Falle nur lokale Verstärkungen an den Nahtstellen vorgenommen sind.

Demgegenüber besteht die Erfindung darin, daß die Verstärkungen sich streifenförmig über die ganze Länge der Siebränder erstrecken und die nach innen gerichteten Kanten der Verstärkungsstreifen ungerade zur Längsrichtung verlaufen. Vorzugsweise bilden die nach innen gerichteten Kanten der Verstärkungsstreifen eine Folge von langen geschwungenen Kurven.

Wenn das elastische Verstärkungsmaterial so aufgebracht wird, daß es gerade Innenkanten aufweist, so treten nach gewisser Arbeitszeit im Sieb Risse auf, die neben und in Längsrichtung der Innenkante des Verstärkungsmaterials verlaufen. Der Erfinder hat festgestellt, daß diese Schwierigkeit durch die Verwendung elastischer Verstärkungsstreifen mit einer wellenförmigen Kante und Aufbringen dieser Streifen in der Weise, daß die welligen Kanten zur Längsmittellinie des Siebes gerichtet sind, überwunden werden kann. In ihrer bevorzugten Form bilden die wellenförmigen Kanten des Verstärkungsmaterials lange, leicht geschwungene Kurven, sie können jedoch eine beliebige andere geeignete Form haben, wobei als wichtigstes Erfordernis zu berücksichtigen ist, daß gerade Kanten vermieden werden sollen, da diese, wie bereits erwähnt, die Bildung von Rissen längs und neben der Kante begünstigen.

Bei der dargestellten Ausführungsform ist das Randverstärkungsmaterial auf ein Langsib mit

Leinwandbindung aufgebracht. Die Erfindung ist jedoch selbstverständlich auch für Langsiebe mit Köperbindung oder einer anderen Bindungsart geeignet.

Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt.

Fig. 1 ist eine Draufsicht auf einen Abschnitt eines Langsiebes, dessen Seitenränder gemäß der Erfindung verstärkt worden sind, und

Fig. 2 ein Schnitt nach der Linie 2-2 der Fig. 1.

In der Zeichnung ist mit 5 das Langsieb bezeichnet. Es kann in beliebiger Weise so aufgebracht werden, daß es die Kett- und Schußdrähte des Siebes völlig einhüllt und die durch diese gebildeten Maschen ausfüllt, wie in Fig. 2 gezeigt.

Der innere Rand 6^b des Verstärkungsbelages 6 zeigt eine Ausbildung langer Wellen. Die Wellenberge und Wellentäler 6^c verteilen die in der Langsiesbmaschine auftretenden Biegebeanspruchungen des Siebrandes, die sich gewöhnlich an der Grenze des Verstärkungsbelages 6 am stärksten auswirken und Risse hervorrufen, auf einen Streifen, dessen Breite der Differenz zwischen Wellental und Wellenberg 6^c entspricht. Dadurch wird die Rißbildung an der Grenze des Verstärkungsbelages verhindert bzw. erschwert.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Langsieb für Papiermaschinen, mit an den Seitenrändern angeordneten Verstärkungsbelägen aus einer Füllmasse, wie elastischer Kunststoff, dadurch gekennzeichnet, daß die Verstärkungen (6) sich streifenförmig über die ganze Länge der Siebränder erstrecken und die nach innen gerichteten Kanten (6^b) der Verstärkungsstreifen ungerade zur Längsrichtung verlaufen.

2. Sieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die nach innen gerichteten Kanten (6^b) der Verstärkungsstreifen (6) eine Folge von langen geschwungenen Kurven bilden.

Angezogene Druckschriften:
Deutsche Patentschrift Nr. 663 503;
USA.-Patentschrift Nr. 2 271 295.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

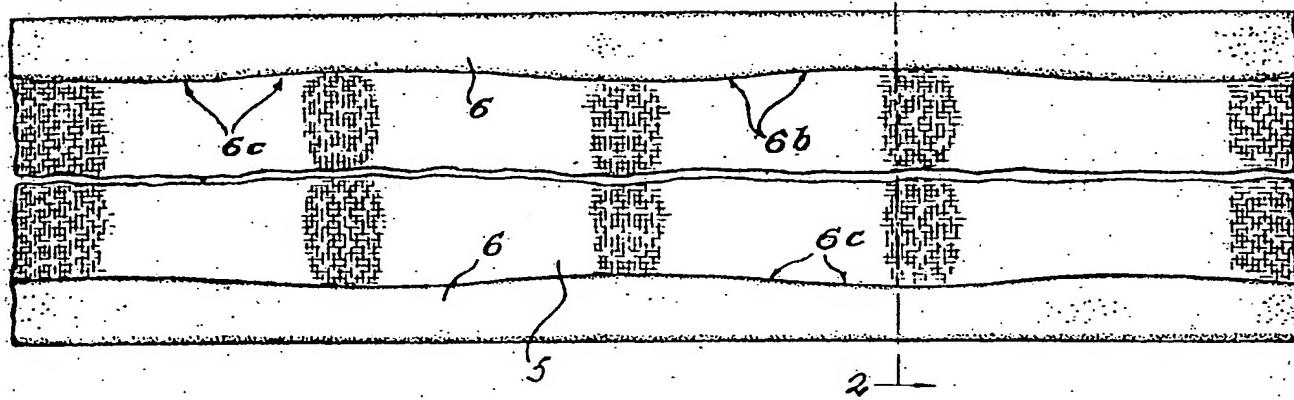


Fig. 2

